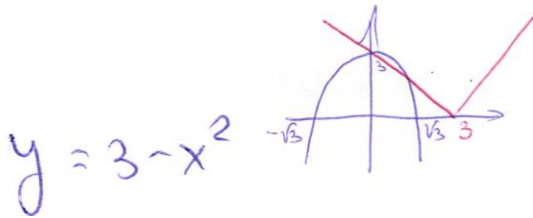
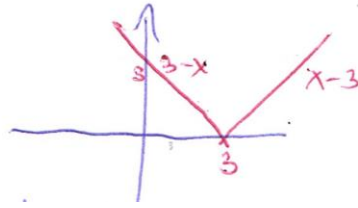


$$\frac{0.43}{1} \textcircled{R}$$

$$y = |x-3|$$



$$y = 3 - x^2$$

⤴

$$3 - |m-x| > x^2$$

$$3 - x^2 > |m-x| = |x-m|$$

$$3 - x^2 > |x-m|$$

בסקיצה של גרף זה נראה שיש שני נקודות חיתוך בין הפונקציה  $y = 3 - x^2$  לבין הפונקציה  $y = |x-m|$ . כדי שיהיה כזה נדרש שיש לפחות נקודה אחת בהן  $3 - x^2 = |x-m|$ .

$$\boxed{3 > m} \leftarrow 3 > m - 0$$

אם  $m$  שלילי אז "התפוח" של הפונקציה יהיה מצד שמאל, כדי שיהיה סימני שלילי (כל סימני יהיה אפשר אחד שלילי) נדרש

$$3 - x^2 = x - m$$

$$x^2 + x - m - 3 = 0$$

$$0 \leq \Delta = 1 - 4(-m-3) = 4m+13 \rightarrow \frac{-13}{4} < m$$

$$\boxed{\frac{-13}{4} < m < 3}$$

אם כן